

2014

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(ВлГУ)



Проректор  
по учебно-методической работе

А.А.Панфилов

« 10 » февраля 2015 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«СИСТЕМНОЕ РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ»**  
(наименование дисциплины)

Направление подготовки	<u>38.04.04 Государственное и муниципальное управление</u>
Программа подготовки	<u>Управление городским хозяйством</u>
Уровень высшего образования	<u>Магистратура</u>
Форма обучения	<u>Заочная</u>

Семестр	Трудоёмкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
I	2,72	-	10	-	62	Зачет
Итого	2,72	-	10	-	62	Зачет

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Системное решение проблем» является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков системного мышления необходимого при решении стандартных и нетипичных задач возникающих в различных сферах управления. Выработка практических навыков системного мышления, в том числе с использованием моделирования стандартных и нетипичных ситуаций. При изучении дисциплины особое внимание уделяется теории системного мышления и методам системного анализа.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Курс «Системное решение проблем» органически связан с рядом дисциплин управленческого характера, объектом изучения которых являются методики и практические знания в области системного мышления, а так же разработки, принятия и исполнения решений, функции управления социально-экономическими системами. Курс находится в логической и содержательной взаимосвязи с такими дисциплинами как «Государственное регулирование экономики», «Методы принятия управленческих решений», «Основы государственного и муниципального управления» и предполагает наличие у студентов соответствующих знаний.

Изучение курса формирует фундамент для изучения дисциплин «Организационная эффективность», «Эффективность государственного и муниципального управления», а также при прохождении всех видов практик.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:	
<i>Знать:</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Как действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2)</li><li>• и уметь обобщать информацию, готовить предложения по совершенствованию системы государственного и муниципального управления (ПК-14)</li><li>• методы и теории гуманитарных, социальных и экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ (ПК-17)</li></ul>
<i>Уметь:</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2)</li><li>• обобщать информацию, готовить предложения по совершенствованию системы государственного и муниципального управления (ПК-14)</li><li>• способностью использовать знание методов и теорий гуманитарных, социальных и экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ (ПК-17)</li></ul>
<i>Владеть:</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• навыками действий в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2)</li><li>• способностью систематизировать и обобщать информацию, готовить предложения по совершенствованию системы государственного и муниципального управления (ПК-14)</li><li>• способностью использовать знание методов и теорий гуманитарных, социальных и экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ (ПК-17)</li></ul>

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)	
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП / КР			
1	Основы системного подхода в ГМУ	2			1				7		0,5 часа., 50%	
2	Ментальные модели в ГМУ				1				7		0,5 часа., 50%	
3	Типология проблем в ГМУ				1				7		0,5 часа., 50%	
4	Проблемно-целевое управление в ГМУ				1				7		0,5 часа., 50%	
5	От проблемной ситуации к проблеме в ГМУ				1				7		0,5 часа., 50%	
6	Проявление проблем в ГМУ				1				7		0,5 часа., 50%	
7	Эмоции и интеллект в решении проблем в ГМУ				1				7		0,5 часа., 50%	
8	Анализ проблемного поля в ГМУ				1				7		0,5 часа., 50%	
9	Связь между решением и проблемой в ГМУ				2				6		1 час., 50%	
Всего					10				62		5 часов., 50%	Зачет

Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины/модуля и формируемых в них профессиональных компетенций представлена в таблице.

Темы, разделы дисциплины	Количество часов	Компетенции			Σ общее число компетенций
		ОК-2	ПК-14	ПК-17	
Основы системного подхода в ГМУ	8	+	+	+	3
Ментальные модели в ГМУ	8	+	+	+	3
Типология проблем в ГМУ	8	+	+	+	3
Проблемно-целевое управление в ГМУ	8	+	+	+	3
От проблемной ситуации к проблеме в ГМУ	8	+	+	+	3
Проявление проблем в ГМУ	8	+	+	+	3
Эмоции и интеллект в решении проблем в ГМУ	8	+	+	+	3
Анализ проблемного поля в ГМУ	8	+	+	+	3
Связь между решением и проблемой в ГМУ	8	+	+	+	3
Зачет		+	+	+	3
Итого	72				
Вес компетенции (А)		1	1	1	3

## СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### Перечень тем лекционных занятий

#### Лекция 1 Основы системного подхода в ГМУ.

Системность означает определенность. Неопределенность сущностно присутствует в реальности человеческих отношений, целей, информации, в ситуациях. Она не может быть преодолена до конца, а иногда принципиально доминирует над определенностью. **Рыночная среда очень подвижна, неустойчива и лишь в какой-то мере моделируема, познаваема и поддается контролю. Поведения организаций, работников.**

#### Лекция 2 Ментальные модели в ГМУ

Наше несистемное мышление часто порождает проблемы преодоления стереотипов, закрепившихся в нашем сознании. В этом смысле, мы сами - элемент наших проблем, поскольку не в состоянии решить проблему, оставаясь на том уровне мышления, который ее породил. **В долговременной памяти человека хранится фантастический объем информации: возможно, вся жизнь человека день за днем. Но доступ к этой информации возможен только при определенных условиях.**

#### Лекция 3 Типология проблем в ГМУ

Генезис проблемы представляет собой последовательную реализацию следующих процедур: **описание проблемной ситуации** (создание исходной совокупности знаний о проблеме – например, ярко светит солнце); **ее осмысление и понимание ее описания** (установление смысла проблемной ситуации в структуре человеческой деятельности – например, дискомфорт, испытываемый от ярких солнечных лучей); **формирование теоретической схемы проблемы** (построение системы теоретических конструктов – например, солнце светит в глаза потому, что мы заняли такую неудачную позицию);

#### Лекция 4 Проблемно-целевое управление в ГМУ

Общее уточнение исходной формулировки проблемы. Например, отсутствие системы стимулирования снижения дебиторской задолженности приводит к нехватке оборотных средств. **Составление исходной формулировки проблемы; Осмысление этой**

формулировки по отношению к различным частям проблемы; Осмысление факторов, которые касаются проблемы.

#### Лекция 5 От проблемной ситуации к проблеме в ГМУ

Проблема возникает тогда, когда есть цель, а субъект целеполагания не знает: как достичь цели, стоящей перед ним, и с чего начать. То есть проблема в том, что возникают проблемы с самими проблемами. Но в проблемную ситуацию человек попадает тогда, когда он выбирает неприемлемый способ мышления для конкретной стадии процесса решения проблем. Сам же процесс мышления состоит из вопросов, которые мы задаем себе сами и сами же отвечаем на них.

#### Лекция 6 Проявление проблем в ГМУ

Считается, что одна из наиболее остро стоящих перед организациями проблем заключается в том, чтобы найти нужных людей, которых можно научить эффективно справляться с любыми проблемами. Однако такая постановка вопроса не учитывает того факта, что залогом качественного решения любой проблемы будут ее идентификация и анализ, поскольку успешное решение «не той» проблемы имеет еще более пагубные последствия, чем полная бездеятельность.

#### Лекция 7 Эмоции и интеллект в решении проблем в ГМУ.

Командная работа целесообразна в большей степени, когда требуется системное проявление различных умений работников, в то время как формальные структуры организации и социокультура ее членов не способны справиться с решением задач эффективного функционирования организации на протяжении длительного времени

#### Лекция 8 Анализ проблемного поля в ГМУ

В результате организационной диагностики получается перечень, состоящий, как правило, из нескольких десятков проблем. Возникает вопрос: как определить главные проблемы, как их оценить и упорядочить. Внимательно прочитать список проблем. Вычеркнуть из списка те проблемы, которые представляются несущественными или повторяющимися в другой формулировке. Объединить (агрегировать) проблемы в тех случаях, когда это необходимо.

#### Лекция 9 Связь между решением и проблемой в ГМУ

Выбор начинается с процесса оценивания идей, который сводится к тому, чтобы в отношении каждой идеи рассмотреть все плюсы и минусы. При этом допускается комбинировать и видоизменять идеи, улучшать их и совершенствовать. В связи со сложностью выбора используется принцип последовательного уменьшения неопределенности, заключающийся в последовательном сужении множества решений. Множество альтернативных решений сужается до множества допустимых решений на основе учета ограничений. Приемлемыми, или допустимыми, называются решения, удовлетворяющие множеству критериев (ограничений).

#### Перечень тем практических занятий

	Содержание дисциплины	Содержание практических занятий
1.	Основы системного подхода в ГМУ	Практическое занятие №1 Модель черного ящика
2.	Ментальные модели в ГМУ	
3.	Типология проблем в ГМУ	
4.	Проблемно-целевое управление в ГМУ	Практическое занятие №2 Модель состава
5.	От проблемной ситуации к проблеме в ГМУ	
6.	Проявление проблем в ГМУ	Практическое занятие №3 Модель структуры
7.	Эмоции и интеллект в решении проблем в ГМУ	
8.	Анализ проблемного поля в ГМУ	Практическое занятие №4 Модель структурной схемы
9.	Связь между решением и проблемой в ГМУ	

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Освоение дисциплины предполагает использование следующих интерактивных форм проведения занятий:

- разбор конкретных ситуаций (темы 5, 9);
- деловые и ролевые игры (темы 1, 3, 6, 7);
- психологические тренинги (темы 2, 4, 8).

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта составляет не менее 30% аудиторных занятий, занятия лекционного типа не превышают 50% от общей величины аудиторных занятий.

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины направлена на закрепление основных элементов теоретического и практического курса. В ходе её реализации по предварительно выданным бакалаврам заданиям предусмотрены следующие формы контроля:

1. Рейтинг-контроль.
2. Решение ситуационных задач (Кейс-метод).
3. Индивидуальные и коллективные консультации по выполнению работ.
4. Выступление и оппонирование на семинарских занятиях.
5. **Зачет.**

Текущий контроль также сопровождают участие в интерактивных играх, упражнениях, тренингах.

### Самостоятельная работа студентов Темы рефератов по дисциплине

1. Системный подход;
2. Системный анализ;
3. Классификация систем (материальные: естественные, искусственные; абстрактные);
4. Основные системные принципы;
5. Примеры системного подхода в науке 19 века;
6. Примеры системного подхода в науке начала 20 века;
7. Документ и документация;
8. Документооборот;
9. Области применения системного подхода и системного анализа;
10. Основные задачи системного анализа и их состав (декомпозиция, анализ, синтез);
11. Известные виды анализа систем;
12. Функционально-структурный анализ систем;
13. Показатели качества и критерии эффективности сложных систем;
14. Качественное и количественное оценивание систем;
15. Основные методы качественного оценивания систем;
16. Методы экспертных оценок;
17. Оценка и понятие шкалы;
18. Шкалы номинального типа и шкалы порядка;
19. Шкалы интервалов и шкалы отношений;
20. Шкалы разностей и абсолютные шкалы;
21. Иерархия основных шкал;

22. Модель и моделирование;
23. Метод аналогий;
24. Основные виды моделирования;
25. Натурное (геометрическое) и физическое моделирование.

**Промежуточная аттестация**  
**Список вопросов к зачету**

1. Проблемы увеличения сложности управления экономикой;
2. Основные положения системного подхода;
3. Философия сложности и понятие системы;
4. Структурная и функциональная сложность, меры сложности систем;
5. Классификация систем;
6. Структурные и функциональные закономерности систем;
7. Выбор типа модели, описывающей систему;
8. Схема процедур системного анализа;
9. Основы метода экспертных оценок. Области его применения;
10. Методики и процедуры экспертных оценок;
11. Групповые и парные оценки экспертов;
12. Методики системного анализа в стратегическом планировании;
13. Методы “коллективной генерации идей”;
14. Морфологический анализ и генерация вариантов решения;
15. Метод сценариев;
16. Групповые методы решения проблем;
17. Многокритериальные задачи анализа систем;
18. Основные положения теории массового обслуживания;
19. Уравнения Колмогорова для анализа состояний системы;
20. Определение параметров систем контроля;
21. Проблемы управления запасами и организации обслуживания;
22. Три информационных барьера в управлении экономикой;
23. Соотношение сложности объекта и субъекта управления;
24. Выбор стратегии методом “эффективность \ стоимость”;
25. Жизненный цикл системы.

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

а) основная литература из библиотеки ВлГУ:

1. Валеева Е.О. Государственное управление социально-экономическими и политическими процессами [Электронный ресурс]/ Валеева Е.О.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 111 с. ISBN: 978-5-905916-87-8
2. Павленко В.И. Региональная экономика и управление [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Павленко В.И., Куценко С.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Русайнс, 2015.— 155 с.— ISBN: 978-5-4365-0374-5
3. Блинов А.О. Управление изменениями [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Блинов А.О., Угрюмова Н.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2014.— 304 с.— ISBN: 978-5-394-02291-3

б) дополнительная литература из библиотеки ВлГУ:

1. Ультан С.И. Решение деловых ситуаций с применением ЭВМ (Стратегическая экономическая игра «Дельта») [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ультан С.И.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014.— 88 с. ISBN: 978-5-93252-304-0
2. Лысак И.В. Общество как система [Электронный ресурс]: учебное пособие по социальной философии для студентов высших учебных заведений/ Лысак И.В.— Электрон. текстовые данные.— Таганрог: Таганрогский технологический институт Южного федерального университета, 2012.— 162 с. ISBN: 978-5-8327-0451-7
3. Горелов В.И. Системное моделирование в социально-экономической сфере [Электронный ресурс]: монография/ Горелов В.И., Карелова О.Л., Ледашева Т.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российская международная академия туризма, Логос, 2012.— 160 с. ISBN: 978-5-98704-675-3
4. Галямов Ю.Ю. Система управления региональным промышленным комплексом: теория, методология и практика [Электронный ресурс]: монография/ Галямов Ю.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Палеотип, 2012.— 188 с. ISBN: 978-5-94727-657-2

в) периодические издания:

1. Вестник МГУ: экономика
2. Вестник Российского экономического университета им. Плеханова
3. Региональная экономика: теория и практика
4. Инновации

г) интернет-ресурсы:

1. Еженедельник «Секрет фирмы» - [www.sf-online.ru](http://www.sf-online.ru)
2. Еженедельник «Эксперт» - [www.expert.ru](http://www.expert.ru)

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1. Поточная аудитория для лекционных занятий.
2. Иллюстративный и текстовый раздаточный материал.
3. Проектор (стационарный и переносной) с мультимедиа технологиями.
4. Флипчарт.



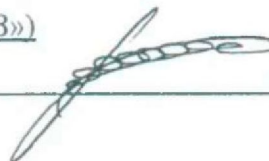
Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 38.04.04 «Государственное и муниципальное управление» и программе подготовки «Управление городским хозяйством»

Рабочую программу составил к.э.н., доцент Посаженников А.А.



Рецензент  
(представитель  
работодателя)

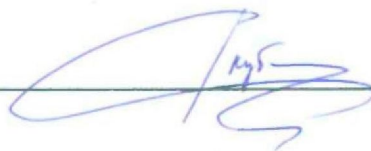
Начальник муниципального  
казенного учреждения  
«Управление гражданской защиты  
города Владимира» (МКУ «ВУГЗ»)  
Беликов Б.Н.



Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Экономика и стратегическое управление»

Протокол № 22 от 9.02.2015 года.

Заведующий кафедрой Скуба Р.В.



Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления «Государственное и муниципальное управление»

протокол № 3 от 9.02.2015 года.

Председатель комиссии Скуба Р.В.



**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на 2015-2016 учебный год

Протокол заседания кафедры № 39 от 30.06.2015 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_



Рабочая программа одобрена на 2016-2017 учебный год

Протокол заседания кафедры № 37 от 27.06.2016 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_



Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и  
Николая Григорьевича Столетовых»  
(ВлГУ)

Институт экономики и менеджмента

Кафедра экономики и стратегического управления

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий  
кафедрой



подпись

Р.В. Скуба  
инициалы, фамилия

« 9 » сентября 20 15 г.

Основание:

решение кафедры

от « 9 » сентября 20 15 г.,

Протокол заседания кафедры № 22

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Системное решение проблем  
наименование дисциплины

38.04.04 Государственное и муниципальное управление  
код и наименование направления подготовки

Управление городским хозяйством  
наименование программы подготовки

Магистр  
квалификация (степень) выпускника

Владимир 2015

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: 38.04.04 Государственное и муниципальное управление

Программа подготовки: Управление городским хозяйством

Дисциплина: Управление жилищно-коммунальным комплексом

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

Количество вопросов к зачету: 25

Количество тестовых заданий: 20

Количество тем самостоятельной работы студента: 25

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 2.1. Компетенции обучающегося в результате освоения дисциплины (модуля)

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

<i>Владеть:</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• навыками действий нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2)</li><li>• способностью систематизировать и обобщать информацию, готовить предложения по совершенствованию системы государственного и муниципального управления (ПК-14)</li><li>• способностью использовать знание методов и теорий гуманитарных, социальных и экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ (ПК-17)</li></ul>
-----------------	--

### 2.2. Структура показателей оценивания компетенций по осваиваемой дисциплине

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования обучающийся должен демонстрировать результаты обучения по следующим показателям оценивания компетенций:

- Знать: действовать в нестандартных ситуациях и нести социальную и этическую ответственность (ОК-2);
- Уметь: Применять инструменты системного анализа информации (ПК-14);
- Владеть: способностью использовать знание методов и теорий гуманитарных, социальных и экономических наук (ПК-17);

## 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 3.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации дисциплины

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине проводится в соответствии с Положением о рейтинговой системе комплексной оценки знаний студентов во Владимирском государственном университете имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, Методическими указаниями об учебно-методической работе в университете, утверждёнными на заседании НМС ВлГУ 20.06.2013г.

### Карта оценочных средств промежуточной аттестации дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые компетенции	Оценочное средство (номер вопроса)
1	Основы системного подхода	ОК-2, ПК-14, ПК-17	1-3
2	Ментальные модели	ОК-2, ПК-14, ПК-17	4-6
3	Типология проблем	ОК-2, ПК-14, ПК-17	7-9
4	Проблемно-целевое управление	ОК-2, ПК-14, ПК-17	10-12
5	От проблемной ситуации к проблеме	ОК-2, ПК-14, ПК-17	13-15
6	Проявление проблем	ОК-2, ПК-14, ПК-17	16-18
7	Эмоции и интеллект в решении проблем	ОК-2, ПК-14, ПК-17	19-21
8	Анализ проблемного поля	ОК-2, ПК-14, ПК-17	21-23
9	Связь между решением и проблемой	ОК-2, ПК-14, ПК-17	24-25

#### Список вопросов к зачету

26. Проблемы увеличения сложности управления экономикой;
27. Основные положения системного подхода;
28. Философия сложности и понятие системы;
29. Структурная и функциональная сложность, меры сложности систем;
30. Классификация систем;
31. Структурные и функциональные закономерности систем;
32. Выбор типа модели, описывающей систему;
33. Схема процедур системного анализа;
34. Основы метода экспертных оценок. Области его применения;
35. Методики и процедуры экспертных оценок;
36. Групповые и парные оценки экспертов;
37. Методики системного анализа в стратегическом планировании;
38. Методы “коллективной генерации идей”;
39. Морфологический анализ и генерация вариантов решения;
40. Метод сценариев;
41. Групповые методы решения проблем;
42. Многокритериальные задачи анализа систем;
43. Основные положения теории массового обслуживания;
44. Уравнения Колмогорова для анализа состояний системы;
45. Определение параметров систем контроля;
46. Проблемы управления запасами и организации обслуживания;
47. Три информационных барьера в управлении экономикой;
48. Соотношение сложности объекта и субъекта управления;
49. Выбор стратегии методом “эффективность \ стоимость”;
50. Жизненный цикл системы.

**Критерии оценки компетенций по осваиваемой дисциплине  
при проведении промежуточной аттестации**

Баллы*	Оценка	Требования к знаниям
91-100	<i>«отлично» / «зачтено»</i>	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение. Учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют высокую степень овладения программным материалом.
74-90	<i>«хорошо» / «зачтено»</i>	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют хорошую степень овладения программным материалом.
61-73	<i>«удовлетворительно» / «зачтено»</i>	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он знает только основной материал, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют достаточную степень овладения программным материалом.
0-60	<i>«неудовлетворительно» / «не зачтено»</i>	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют не высокую степень овладения программным материалом.

**\* - суммарный балл промежуточной аттестации согласно рейтинговой системе комплексной оценки знаний студентов во ВЛГУ**

**3.2. Оценочные средства для проведения текущего контроля знаний по дисциплине**

Формой текущего контроля по осваиваемой дисциплине является тестирование по темам. При проведении тестирования могут использоваться вопросы из следующей базы, представленной в таблице:

**Фонд тестовых заданий по осваиваемой дисциплине**

№	Вопрос теста	Раздел дисциплины	Контролируемые компетенции
1.	Укажите, что представляет собой совокупность методов изучения, создания и применения сложных технических, биологических и социальных систем 1) Системная методология 2) Системное движение 3) Тектология 4) Общая теория систем	Основы системного подхода	ОК-2, ПК-14, ПК-17
2.	Как называется общая методология исследования, проектирования и реализации сложных систем, т.е. методологическая основа теории систем 1) Системология 2) Математическая теория систем 3) Системный подход 4) Системотехника	Основы системного подхода	ОК-2, ПК-14, ПК-17
3.	Как называется научная дисциплина, разрабатывающая методологические принципы исследования систем 1) Теория систем 2) Общая теория систем 3) Специальная теория систем 4) Системология	Ментальные модели	ОК-2, ПК-14, ПК-17
4.	Для характеристики разновидностей материальной "природы" элементов используется понятие 1) Предмет 2) Субстрат 3) Явление 4) Объект	Ментальные модели	ОК-2, ПК-14, ПК-17
5.	Как называется важная составляющая системного движения, представляющая особый интерес для специалистов информатиков 1) Математическая теория систем 2) Системный подход 3) Системотехника 4) Системный анализ	Типология проблем	ОК-2, ПК-14, ПК-17
6.	Эта модель отображает, из каких частей (подсистем и элементов) состоит система 1) Модель состава 2) Модель структуры 3) Модель черного ящика	Типология проблем	ОК-2, ПК-14, ПК-17
7.	Куча камней представляет собой 1) Систему 2) Сплошную систему 3) Неорганизованную совокупность или конгломерат	Проблемно-целевое управление	ОК-2, ПК-14, ПК-17
8.	Часть системы, которая изучается самостоятельно, это 1) Подсистема 2) Надсистема 3) Замкнутая система 4) Гиперсистема	Проблемно-целевое управление	ОК-2, ПК-14, ПК-17
9.	Укажите определение структуры 1) Устойчивая картина взаимных отношений целостного объекта 2) Картина устойчивых отношений элементов в заданной системе 3) Организация связей и отношений между ее элементами 4) Все определения верны	От проблемной ситуации к проблеме	ОК-2, ПК-14, ПК-17
10.	Укажите правильную последовательность: чему соответствуют левая, верхняя, правая и нижняя стороны блоков согласно методологии SADT 1) Входы, управление, выходы, механизмы	От проблемной ситуации к проблеме	ОК-2, ПК-14, ПК-17

№	Вопрос теста	Раздел дисциплины	Контролируемые компетенции
	2) Механизмы, управление, выходы, входы 3) Управление, выходы, механизмы, входы 4) Управление, выходы, входы, механизмы		
11.	Укажите, где указывается информация о том, кто, что или как выполняет функция 1) Во входах 2) В механизмах 3) В управлении 4) В выходах	Проявление проблем	ОК-2, ПК-14, ПК-17
12.	В какой работе можно усмотреть идею системности? 1) "Капитал" К.Маркса 2) Эволюционная теория Ч. Дарвина 3) Тектология А.А.Богдановича 4) Во всех работах	Проявление проблем	ОК-2, ПК-14, ПК-17
13.	Укажите неправильные выражения 1) Система может не иметь входов 2) Число входов и выходов должно совпадать 3) Число входов и выходов не должно совпадать 4) Система может не иметь выходов	Эмоции и интеллект в решении проблем	ОК-2, ПК-14, ПК-17
14.	Проявление чего-либо 1) Объект 2) Процесс 3) Явление	Анализ проблемного поля Анализ проблемного поля	ОК-2, ПК-14, ПК-17
15.	Теория систем берет свое начало 1) В системном анализе проектной деятельности 2) В философии и диалектике 3) В САПР	Анализ проблемного поля	ОК-2, ПК-14, ПК-17
16.	Теория, изучающая закономерности, присущие системам любой природы, выдвинутая биологом Л. фон Берталанфи в 50-е годы называется 1) Тектология 2) Диалектика 3) Общая теория систем 4) Теория сложных технических систем	Эмоции и интеллект в решении проблем	ОК-2, ПК-14, ПК-17
17.	Научная дисциплина, в которой изучаются проблемы принятия обоснованных решений относительно сложных систем 1) Математическая теория систем 2) Системный подход 3) Системотехника 4) Системный анализ	Анализ проблемного поля	ОК-2, ПК-14, ПК-17
18.	В теории систем различают следующие связи 1) Причинно-следственные 2) Системообразующие 3) Синергические 4) Все указанные связи	Связь между решением и проблемой	ОК-2, ПК-14, ПК-17
19.	Укажите, какое минимальное и максимальное количество блоков может быть на одной SADT-диаграмме 1) 2 и 6 2) 3 и 7 3) 4 и 8 4) 5 и 10	Связь между решением и проблемой	ОК-2, ПК-14, ПК-17
20.	Какие слова не присутствуют при расшифровке аббревиатуры SADT 1) Структурный 2) Анализ 3) Синтез 4) Методология	Связь между решением и проблемой	ОК-2, ПК-14, ПК-17



### Критерии оценки тестовых заданий

Параметр	Оценка по 10 / 15 / 30 - балльной шкале*
Студент ответил на все вопросы, допустил не более 5% ошибок	<b>10 / 15 / 30</b>
Студент ответил на все вопросы, допустил не более 20% ошибок	<b>8 / 12 / 24</b>
Студент ответил на все вопросы, допустил не более 40% ошибок	<b>6 / 9 / 18</b>
Студент ответил на все вопросы, допустил более 40% ошибок	<b>4 / 8 / 16</b>

\* - в зависимости от формы промежуточной аттестации и порядкового номера рейтингового контроля согласно рейтинговой системе комплексной оценки знаний студентов во ВлГУ

### 3.3. Оценочные средства для проведения контроля выполнения по осваиваемой дисциплине самостоятельной работы студента

#### Содержание (структура) заданий самостоятельной работы студента

№ п/п	Тема (раздел) самостоятельной работы студента	Контролируемые компетенции
1.	Системный подход;	ОК-2, ПК-14, ПК-17
2.	Системный анализ;	ОК-2, ПК-14, ПК-17
3.	Классификация систем (материальные: естественные, искусственные; абстрактные);	ОК-2, ПК-14, ПК-17
4.	Основные системные принципы;	ОК-2, ПК-14, ПК-17
5.	Примеры системного подхода в науке 19 века;	ОК-2, ПК-14, ПК-17
6.	Примеры системного подхода в науке начала 20 века;	ОК-2, ПК-14, ПК-17
7.	Документ и документация;	ОК-2, ПК-14, ПК-17
8.	Документооборот;	ОК-2, ПК-14, ПК-17
9.	Области применения системного подхода и системного анализа;	ОК-2, ПК-14, ПК-17
10.	Основные задачи системного анализа и их состав (декомпозиция, анализ, синтез);	ОК-2, ПК-14, ПК-17
11.	Известные виды анализа систем;	ОК-2, ПК-14, ПК-17
12.	Функционально-структурный анализ систем;	ОК-2, ПК-14, ПК-17
13.	Показатели качества и критерии эффективности сложных систем;	ОК-2, ПК-14, ПК-17
14.	Качественное и количественное оценивание систем;	ОК-2, ПК-14, ПК-17
15.	Основные методы качественного оценивания систем;	ОК-2, ПК-14, ПК-17
16.	Методы экспертных оценок;	ОК-2, ПК-14, ПК-17
17.	Оценка и понятие шкалы;	ОК-2, ПК-14, ПК-17
18.	Шкалы номинального типа и шкалы порядка;	ОК-2, ПК-14, ПК-17
19.	Шкалы интервалов и шкалы отношений;	ОК-2, ПК-14, ПК-17
20.	Шкалы разностей и абсолютные шкалы;	ОК-2, ПК-14, ПК-17
21.	Иерархия основных шкал;	ОК-2, ПК-14, ПК-17
22.	Модель и моделирование;	ОК-2, ПК-14, ПК-17
23.	Метод аналогий;	ОК-2, ПК-14, ПК-17
24.	Основные виды моделирования;	ОК-2, ПК-14, ПК-17
25.	Натурное (геометрическое) и физическое моделирование.	ОК-2, ПК-14, ПК-17

**Оценочный лист (показатели) выполнения и защиты самостоятельной работы студента по осваиваемой дисциплине**

Наименование показателя	Оценка
<b>I. Качество выполнения самостоятельной работы студента</b>	
1. Соответствие содержания работы заданию	
2. Грамотность изложения и качество оформления работы	
3. Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы	
4. Обоснованность и доказательность выводов	
Общая оценка за выполнение	
<b>II. Качество доклада</b>	
1. Соответствие содержания доклада содержанию работы	
2. Выделение основной мысли работы	
3. Качество изложения материала	
Общая оценка за доклад	
<b>III. Ответы на дополнительные вопросы</b>	
Общая оценка за ответы на вопросы	
<b>ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА ЗА ЗАЩИТУ</b>	
Общий комментарий	
Рекомендации	

**Критерии оценивания выполнения по осваиваемой дисциплине самостоятельной работы студента**

Оценка	Требования к знаниям
«зачтено»	Оценка «зачтено» – семестровый план самостоятельной работы выполнен – выставляется студенту, если он усвоил программный материал, четко и логически стройно излагает, умеет увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, правильно обосновывает принятое решение. При этом баллы (оценка) текущего контроля самостоятельной работы распределяются пропорционально качеству выполнения плана и усвоения учебного материала.
«не зачтено»	Оценка «не зачтено» – семестровый план самостоятельной работы не выполнен – выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания. Оценка «не зачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Разработчик

подпись

А.А. Посажеников

инициалы, фамилия

доцент каф. ЭСУ, к.э.н.

должность, учёная степень